Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



कक्षा - 10

सामाजिक विज्ञान

समकालीन भारत-II

अध्याय-3 : जल संसाधन

भाग - 1

जल संसाधन

पंकज वैष्णव

Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

विवरण



1. जल संसाधन
2. बहुउद्देशीय नदी परियोजनाएँ (बांध)
3. बड़े बांधों के कारण होने वाली समस्याएं
4. वर्षा जल संग्रहण

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

कंपेटेंसी बेस्ड लर्निंग



जल संसाधन, कमी और संरक्षण की समझ

Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

जल संसाधन

- तीन-चौथाई धरातल जल से ढका हुआ है।
- इसमें उपयोग में लाने योग्य अलवणीय-जल का अनुपात बहुत कम है।



Under CSR Support by ipca Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

☛ अलवणीय जल के स्रोत : -

✧ सतही अपवाह

✧ भौमजल

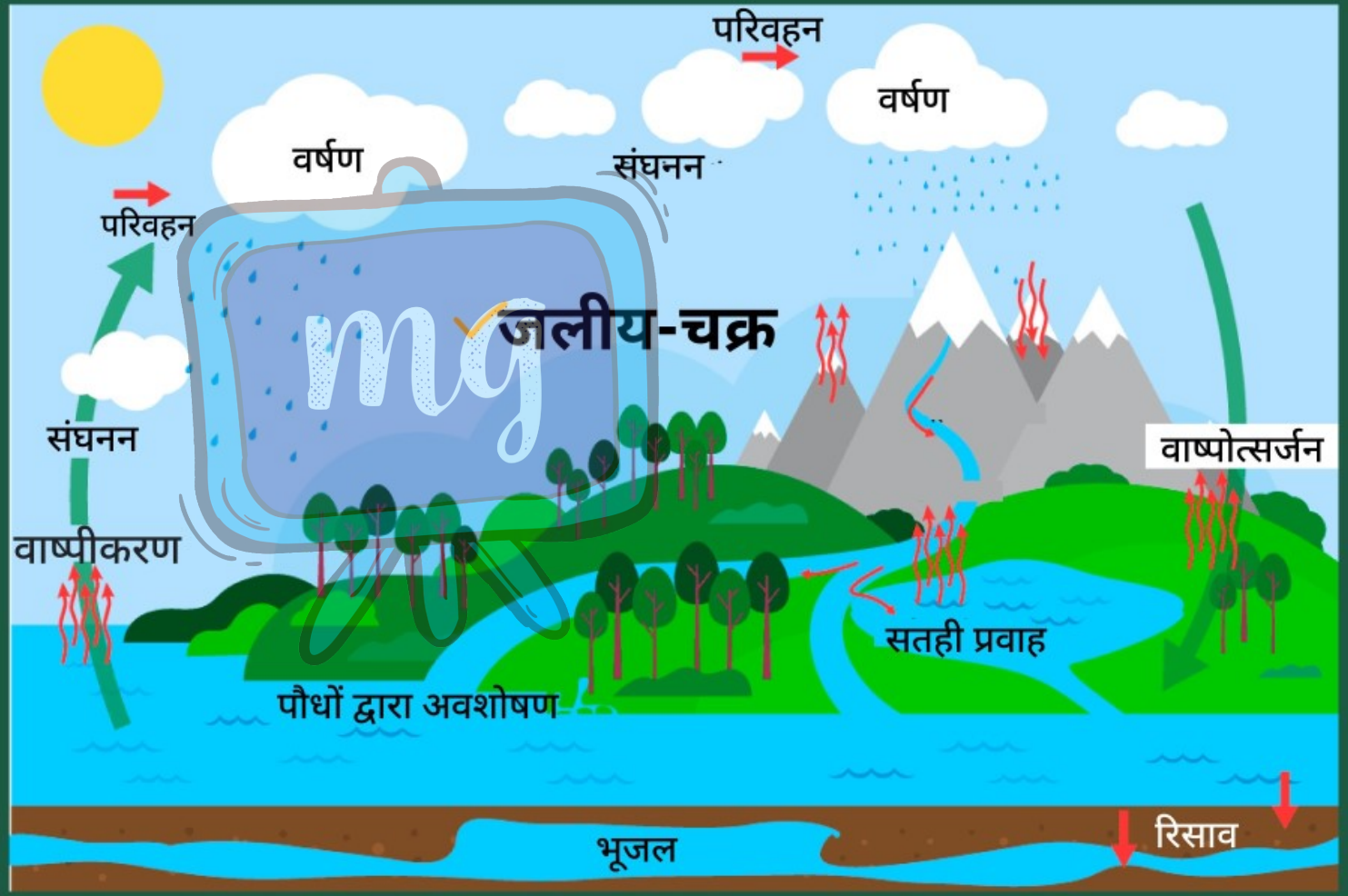
☛ इनका लगातार नवीकरण और पुनर्भरण जलीय-चक्र द्वारा होता रहता है।

सारा जल जलीय-चक्र में गतिशील रहता है

इससे जल नवीकरण सुनिश्चित होता है

Under CSR Support by ipca Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



जल दुर्लभता
जल संरक्षण एवं प्रबंधन की आवश्यकता

- तीन-चौथाई धरातल जल से ढका हुआ है।
- जल एक नवीकरण योग्य संसाधन है।
- फिर भी, हमें जल दुर्लभता का सामना करना पड़ सकता है।

Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

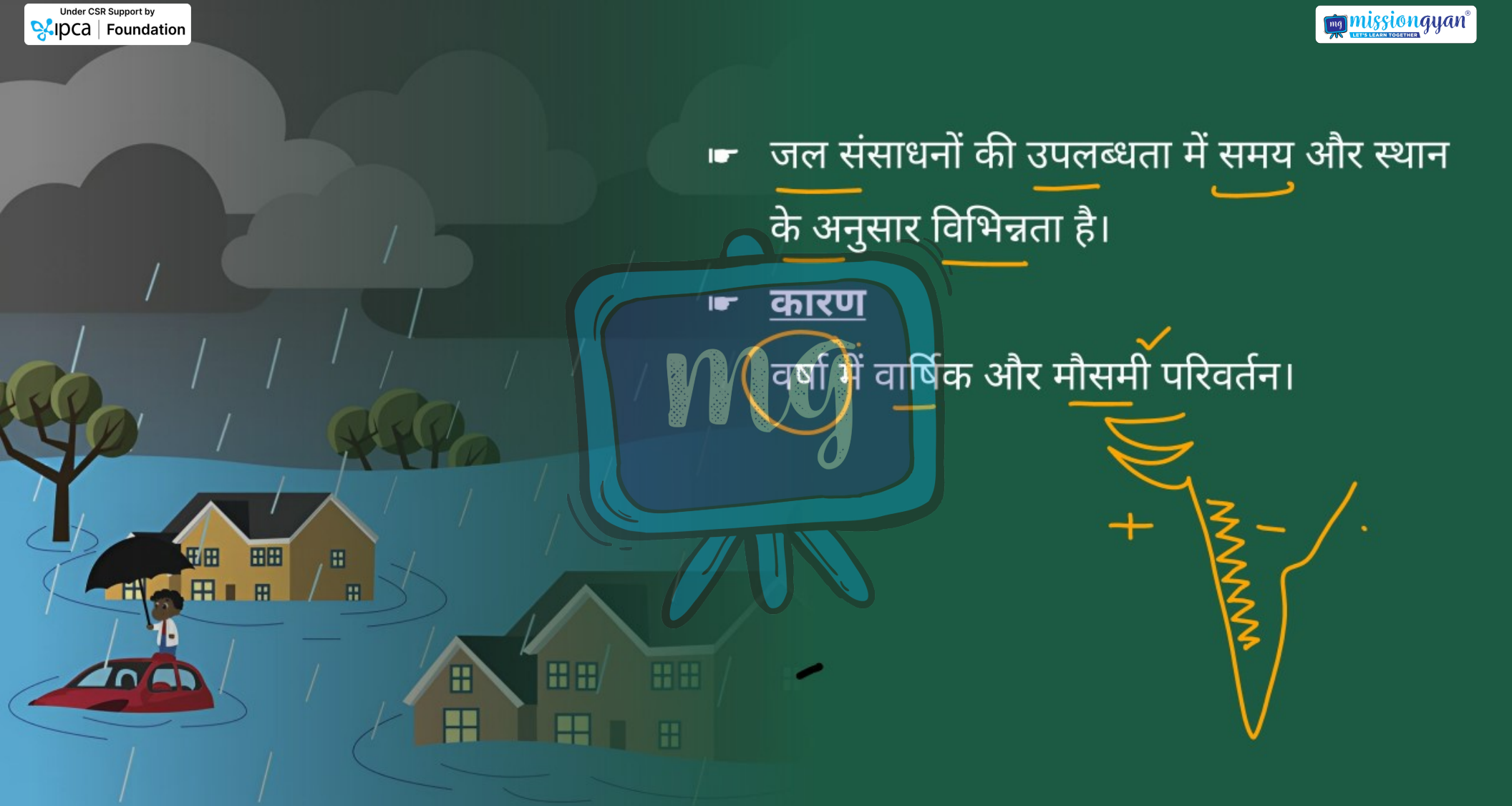


- जल की कमी को हम उन क्षेत्रों से सम्बंधित करते है: -
  - जहाँ कम वर्षा होती है
  - जो सूखाग्रस्त इलाके है
- हमारे मानस-पटल पर तुरंत राजस्थान के मरुस्थल और जल से भरे मटके संतुलित करती हुई और जल भरने के लिए लंबा रास्ता तय करती पनिहारिनों के चित्र आ जाते हैं।

Under CSR Support by ipca Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

- जल संसाधनों की उपलब्धता में समय और स्थान के अनुसार विभिन्नता है।
- **कारण**
  - वर्षा में वार्षिक और मौसमी परिवर्तन।



Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

☛ परंतु, जल की कमी के मुख्य कारक: -

- ✧ अतिशोषण
- ✧ अत्यधिक प्रयोग
- ✧ समाज के विभिन्न वर्गों में जल का असमान वितरण



Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

- हमारे कई शहरों में प्रचुर मात्रा में जल संसाधन हैं।
- इसके बावजूद वहां जल की दुर्लभता है।
- **कारण**
  - अत्यधिक और बढ़ती जनसंख्या
  - जल की बढ़ती माँग
  - जल का असमान वितरण



Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

☛ अधिक जनसंख्या के लिए ज्यादा पानी की आवश्यकता होती है: -

- ✧ घरेलू उपयोग के लिए
- ✧ अनाज उगाने के लिए

अत: अनाज का उत्पादन बढ़ाने के लिए जल संसाधनों का अतिशोषण करके ही सिंचित-क्षेत्र बढ़ाया जा सकता है और शुष्क-ऋतु में भी खेती की जा सकती है।

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

- बहुत से किसानों के खेतों पर अपने निजी कुएँ और नलकूप हैं जिनसे सिंचाई करके वे उत्पादन बढ़ा रहे हैं।
- इससे भौम जलस्तर नीचे गिर रहा है।



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

परिणाम

- जल की उपलब्धता में कमी
- भोजन सुरक्षा पर खतरा



Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



- अतः कृषि क्षेत्र में क्रांति की आवश्यकता है: -
  - शुष्क कृषि तकनीकों द्वारा
  - सूखा प्रतिरोधी फसलों के विकास द्वारा

Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

जल-क्षरण और जल-कमी का मुख्य कारण

1. औद्योगीकरण
2. शहरीकरण
3. जल की खराब गुणवत्ता

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



1. औद्योगीकरण

- स्वतंत्रता के बाद भारत में तेजी से औद्योगीकरण से विकास के अवसर प्राप्त हुए।
- लेकिन, उद्योगों की बढ़ती हुई संख्या के कारण अलवणीय जल-संसाधनों पर दबाव बढ़ रहा है।

Under CSR Support by ipca | Foundation

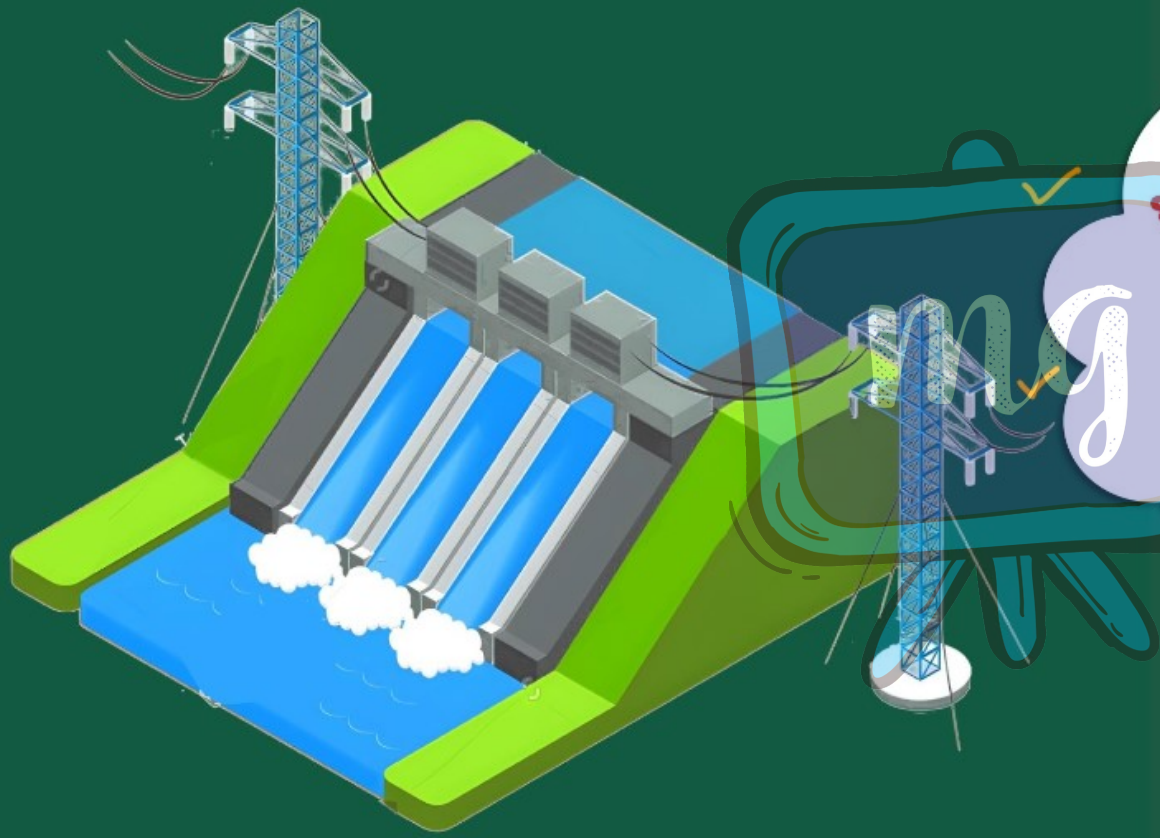
missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

- उद्योगों को: -
  - अत्यधिक जल की आवश्यकता
  - ऊर्जा की भी आवश्यकता
- ऊर्जा की काफी हद तक पूर्ति जल-विद्युत से होती है।



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



भारत के कुल विद्युत उत्पादन में
जल-विद्युत का योगदान

लगभग 22%

Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



2. शहरीकरण

- शहरी क्षेत्र बढ़ते जा रहे है: -
  - अत्यधिक जनसंख्या
  - शहरी जीवन शैली
- इससे जल और ऊर्जा की आवश्यकता में बढ़ोतरी हुई है।

Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

☛ शहरी क्षेत्रो में अधिकतर शहरी आवास-समितियों/ कालोनियों में जल-पूर्ति के लिए नलकूप स्थापित किए गए हैं।



Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

☛ इससे जल संसाधनों का अति शोषण हो रहा है और इनकी कमी होती जा रही है।



Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

3. जल की खराब गुणवत्ता

- ऐसी स्थिति, जहाँ लोगों की आवश्यकता के लिए काफ़ी जल संसाधन हैं
- परंतु, फिर भी इन क्षेत्रों में जल की दुर्लभता है
- **कारण**

प्रदूषण के कारण जल की खराब गुणवत्ता

Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

प्रदूषण के मुख्य कारण

- घरेलू अपशिष्ट
- औद्योगिक अपशिष्ट
- रसायन
- कीटनाशक और उर्वरक (कृषि)

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



- भारत की नदियाँ जहरीली धाराओं में परिवर्तित हो गई हैं।
  (विशेषकर छोटी सरिताएँ)
- बड़ी नदियाँ भी शुद्ध नहीं हैं।
  (जैसे गंगा और यमुना)

Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

- भारत की नदियों पर अत्यधिक दुष्प्रभाव है और ये हर दिन गहराता जा रहा है।
- **कारण**
  - बढ़ती जनसंख्या
  - कृषि आधुनिकीकरण
  - नगरीकरण
  - औद्योगीकरण
- इससे संपूर्ण जीवन खतरे में है।

Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

☛ जल-संसाधनों के अतिशोषण और कुप्रबंधन से: -

✧ इन संसाधनों का ह्रास हो सकता है।

✧ पारिस्थितिकी संकट की समस्या पैदा हो सकती है।



Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

☛ समय की माँग है कि हम अपने जल-संसाधनों का संरक्षण और प्रबंधन करें, ताकि: -

- ✧ स्वयं को स्वास्थ्य संबंधी खतरों से बचा सके।
- ✧ खाद्यान्न सुरक्षा को सुनिश्चित कर सके।
- ✧ अपनी आजीविका और उत्पादक क्रियाओं की निरंतरता को सुनिश्चित कर सके।
- ✧ प्राकृतिक पारितंत्रों को निम्नीकृत होने से बचा सके।

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



हर घर जल
जल जीवन मिशन

जल जीवन मिशन (JJM)

- भारत सरकार द्वारा घोषित
- **लक्ष्य**
  - प्रत्येक ग्रामीण परिवार को नियमित रूप से पीने योग्य पानी की आपूर्ति सुनिश्चित करना
  - 55 लीटर प्रति-व्यक्ति प्रति-दिन

Under CSR Support by ipca | Foundation

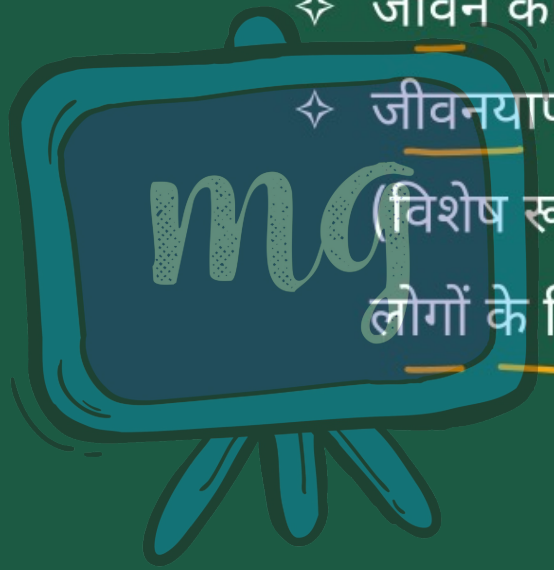
missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

☛ इसके द्वारा भारत सरकार की प्राथमिकता: -

✧ जीवन की गुणवत्ता में सुधार लाना।

✧ जीवनयापन को आसान बनाना।

(विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में रहने वाले लोगों के लिए)



Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

लर्निंग आउटकम्स



1. अलवणीय-जल के स्रोत
2. जल की कमी के कारण

Under CSR Support by ipca Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

मूल्यांकन



1 अलवणीय-जल मुख्य रूप से सतही अपवाह और भूजल से प्राप्त होता है, जिसे ---------- के माध्यम से लगातार नवीनीकृत और पुनर्भरित किया जाता है।

अ सल्फर चक्र

ब चट्टान चक्र

स जलीय चक्र

द उपर्युक्त में से कोई नहीं

Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

मूल्यांकन



2 | भारत में ---------- कुल उत्पादित-बिजली में लगभग 22% का योगदान देता है।

अ ज्वारीय ऊर्जा

ब परमाणु ऊर्जा

स तापीय ऊर्जा

द जल-विद्युत ऊर्जा

Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

मूल्यांकन



3 निम्नलिखित में से कौन सा अलवणीय-जल का स्रोत **नहीं** है?

अ ग्लेशियर (हिमनद)

ब भूजल

स सतही जल

द महासागर